Муниципальное Дошкольное образовательное учреждение «Ясли-сад № 289 г. Донецка»

«

Поисково-исследовательская деятельность в старшей группе»

Методические рекомендации

Живая природа

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1	Растение	Может ли растение дышать?	Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.	Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.
2	Растение	С водой и без воды	Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (тепло, свет, вода).	Два одинаковых растения, вода.
3	Растение	На свету и в темноте	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.	Лук, коробка из прочного картона, две емкости с землей
4	Растение	Где лучше расти?	Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние почвы на рост и развитие растений, выделить почвы разные по составу.	Черенки традесканции, чернозем, глина, песок.
5	Растение	В тепле и в холоде	Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.	Зимние или весенние ветки деревьев, цветы с клумбы вместе с частью почвы (осенью).
6	Растение	Лабиринт.	Установить, как растение ищет свет.	Картонная коробка с крышкой и перегородками внутри в виде лабиринта: в одном углу картофельный клубень, в противоположном – отверстие.
7	Животные	Наверх.	Выяснить, что в почве находятся вещества, необходимые для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки).	Земляные черви, земля, вода.

8	Животные	Дышат ли рыбы?	Установить возможность дыхания рыб в воде.	Аквариум, прозрачная емкость с водой, лупа, палочки, трубочки для коктейля.

Неживая природа

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1	Вода	Помощница вода.	Использовать знания детей о повышении уровня воды для решения познавательной задачи.	Банка с мелкими легкими предметами на поверхности, емкость с водой, стаканчики.
2	Вода	Как достать предмет, не опуская руку в воду.	Познакомить детей с тем, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.	Мерная емкость с водой, камешки, предмет в емкости.
3	Вода	Куда делась вода?	Выявить процесс испарения воды, зависимость скорости от условий (температура воздуха, открытая и закрытая поверхность воды).	Три мерные одинаковые емкости с окрашенной водой.
4	Вода	Дождик	Познакомить детей с процессом конденсации.	Емкость с горячей водой, охлажденная металлическая крышка.

5	Воздух	Живая змейка.	Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха, что горячий воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз.	Свеча, «змейка» (круг прорезанный по спирали и подвешенный на нить)
6	Воздух	Подводная лодка.	Обнаружить, что воздух легче воды; выявить, как воздух вытесняет воду, как воздух выходит из воды.	Изогнутая трубочка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой.
6	Почва	Могут ли животные жить в почве?	Выяснить, что есть в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки).	Почва, дождевые черви, металлическая тарелка, стекло, емкость с водой.
7	Песок, глина.	Почему песок хорошо сыплется?	Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Емкости с песком и глиной; емкости для пересыпания; лупа, сито.

Физические явления

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1	Магнит	Притягиваются – не притягиваются.	Выявить материалы, взаимодействующие с магнитом, определить материалы, не притягивающиеся к магниту.	Пластмассовая емкость с мелкими предметами (из бумаги, ткани, пластмассы, резины, меди, алюминия), магнит.
2	Магнит	Необычная скрепка.	Определить способность металлических предметов намагничиваться.	Магнит, скрепки, мелкие пластинки из металла, проволочки.
3	Электричество	Волшебный шарик.	Установить причину статического электричества.	Воздушные шары, ткань.
4	Электричество	Чудо – расческа.	Познакомить с проявлением статического электричества и возможностью снятия его с предмета.	Пластмассовая расческа, воздушный шарик, зеркало, ткань.
5	Звук	Где живет эхо?	Подвести к пониманию возникновения эха.	Пустой аквариум, ведра пластмассовые и металлические,

				кусочки ткани, веточки, мяч.

Человек

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1	Уши человека	Сколько ушей?	Определить значимость расположения ушей по обеим сторонам головы человека, познакомить со строением уха, его ролью для ориентировки в пространстве.	Картинки с контурным рисунком головы человека, на которых есть ошибки в изображении ушей (одно, три уха, уши животных и т.д.), схема строения уха человека
2	Глаза	Наши помощники – глаза.	Познакомить со строением глаза.	Зеркало, пиктограммы: брови, ресницы, веко, глазное яблоко, модель глаза.
3	Глаза	Большой – маленький	Посмотреть, как зрачок меняет размер в зависимости от освещенности.	Зеркало.

Рукотворный мир

№	Объект	Название опыта	Цель опытно-исследовательской деятельности	Материал и оборудование
1	Бумага	Мир бумаги	Узнавать различные виды бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная), сравнить их качественные характеристики и свойства. Понять, что свойства материала обуславливают способ его использования.	Бумага разных видов, ножницы, емкость с водой.
2	Ткань	Мир ткани	Учить узнавать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обусловливают его употребление.	Кусочки ткани (вельвет, бархат, лен, шерсть, капрон), ножницы, емкость с водой, алгоритм деятельности.